

平成 10 年度

－厚生省科学研究費（医薬安全総合研究事業）－

輸血後感染症に関する研究班

分担研究報告書

輸血療法の有用性と短期・長期予後にに関する研究

分担研究者：前田 平生

(埼玉医科大学総合医療センター・輸血部)

研究協力者：大久保光夫

阿南 昌弘

(埼玉医科大学総合医療センター・輸血部)

平成 10 年度

厚生省科学研究費（医薬安全総合研究事業）

輸血後感染症に関する研究班（班長 菊地 秀）

分担研究報告書

研究課題：輸血治療と受血患者の生命転帰に関する研究

分担研究者：前田平生

（埼玉医科大学総合医療センター輸血部）

研究協力者：大戸 齊

（福島医大輸血・移植免疫部）

平成10年度厚生科学研究（医薬安全総合研究事業）

輸血後感染症に関する研究班（班長 菊地 秀）

輸血治療と受血患者の生命転帰に関する研究

分担研究者：前田平生（埼玉医科大学総合医療センター輸血部）

研究協力者：大戸 齊（福島医科大学輸血・移植免疫部）

研究要旨：日本が迎えつつある高齢化社会は輸血の需給バランスも大きく逼迫する危険性がある。本研究は将来の輸血医療のあり方を探る目的で1994年1月から4月まで福島医大（及び近郊2病院）で輸血を受けた患者の構成とその生命転帰について調査した。高年齢層（60歳以上）は受血者全体（499人）の55%を占めていた。腫瘍は患者数の33.5%，輸血単位数の39%を占めていた。輸血患者の1年後の生存確認は51%、死亡確認25%で、3年後の生存確認29%、死亡確認31%であった。また、100単位以上使用者（25人）の80%（21人）は輸血後10カ月以内に死亡していた。死亡者の使用血液単位数は平均70単位で、生存者の使用単位数は平均23単位と大きく差があった。輸血は他に代替手段が無く、輸血治療をしなければ生命危険に瀕することから、費用対効果などを論ずることはしなかった。しかし、上記の観察は予後不良重症者も含め、さらに輸血の適正使用を徹底する必要があることを示している。

【目的】

輸血医療の生命転帰への寄与度を評価する。ひいては輸血治療の費用対効果、適正適応への資料とする。

【背景】

日本は高齢化社会を迎えて、輸血必要量の増大が予測されている。その一方で、若年者の献血離れなど近い将来における輸血医療のあり方に暗雲がただよってきており。すなわちこれまでのほぼ臨床が欲するだけの血液を供給するという治療行為が成立しなくなりつつある。この研究は輸血治療の実体とその効果を評価して、将来の輸血医療のあり方を探ろうというものである。

【対象と方法】 福島医大附属病院と近郊の2病院で1994年1月から4月まで同種血輸血を受けたすべての患者499名を対象とした。慢性悪性疾患が多い大学病院の特殊性を平準化するために近郊の2病院を加えて解析した。自己血輸血を施行した患者や輸血歴を有する患者も除外しなかった。これらの患者の輸血使用量や患者特性、生存をレトロスペクティブに評価した。なお1単位は200mL血液に由来する量として表した。

【結果】

- I. 輸血受血者と使用量について
 1. 受血患者の年齢構成、性別
対象患者499人中、生年月日が不詳で

あつた19名を除く480名を調べた。若年層(20歳以下)は78人(16.2%)、成人層(21歳から60歳未満)は140人(29.1%)であったが、高年齢層(60歳以上)は262人(54.7%)と半数を超えた。

受血患者480人中、男性241人、女性239名とほぼ同数であった。

2. 種類別使用輸血血液

観察の4カ月で対象患者499名に使用された輸血血液総数は18736単位であった。その構成は、全血7単位(0.04%)、赤血球製剤4490単位(24.0%)、血小板製剤10893単位(58.0%)、血漿製剤3316単位(17.7%)、自己血30単位(0.2%)である。これらの輸血使用量は福島県全体の同期間の供給量96850単位の19.3%にあたる。福島医大附属病院単独の使用量は17863単位であった。

3. 年齢別輸血使用量

若年層に使用された輸血単位数は4284

単位(22.3%)で、成人層には2468単位(13.2%)、高年齢層には11608単位(61.9%)が輸血された。一人当たりの輸血使用単位数は若年層53.6単位(中央値6単位)、成人層17.6単位(中央値7単位)、高年齢層44.3単位(中央値6単位)であった。若年層と高齢層では少数の患者が大量の輸血を使用していることがわかった。3群間で一人当たりの使用量に有意の差は見られなかった。

4. 傷病別輸血患者数と輸血使用量

傷病名が判明した412人を傷病名大分類に従い区分した。腫瘍が3分の1を越え、消化器疾患、心臓血管疾患が続いた。

さらに上位5疾患について、輸血血液使用について調査した。白血病や悪性リンパ腫が含まれる血液・造血器疾患での一人当たりの輸血使用量が群を抜いて多かった。赤血球使用はさほど多くなく、血小板使用が多いのが特徴である。単純疾患が殆どと思われる整形外科領域での一人当たりの使用量は少なく、赤血球が殆どであった。

順位	傷病名	患者数	割合 (%)
1	腫瘍	138	33.5
2	消化器疾患	50	12.1
3	心臓血管系疾患	48	11.7
4	血液・造血器系疾患	47	11.4
5	整形外科系疾患	34	8.3
6	未熟児	18	4.4
7	腎・泌尿器疾患	14	3.4
8	脳外科系疾患	12	2.9
9	ショック	9	2.2
10	熱傷	9	2.2
11	呼吸器疾患	3	0.7
12	周産期	3	0.7
13	その他	27	6.5
	総計	412	100

	患者数	総単位数 (平均)	赤血球	血小板	血漿	全血
腫瘍	138	5377 (39.0)	1430	2328	1619	0
消化器疾患	50	655 (13.1)	350	44	255	6
心臓血管系疾患	48	2314 (48.2)	1045	646	586	4
血液・造血器疾患	47	8555 (182.0)	764	6760	603	0
整形外科系疾患	34	221 (6.5)	196	10	7	8

II. 輸血患者の生命転帰

1. 輸血後1年と3年後の生存率

輸血後1年時点では約4分の1、3年時点では約3割の死亡が確認された。

2. 死亡確認患者への輸血使用数

1997年7月時点では死亡が確認された患者に使用された輸血血液単位数を調査し、患者全

	生存	死亡	不明
輸血時	499 (100%)	0	0
1年後	256 (51%)	126 (25%)	117
3年後	145 (29%)	155 (31%)	199

	患者数	総単位数	赤血球	血小板	血漿	全血	自己血
死亡確認	160	11198	1786	7517	1895	0	22
全体の割合	32%	60%	40%	69%	57%	0%	73%

体に占める割合を求めた。

死亡確認患者は32% (160名) であったが、その患者群が使用した血液単位数は60%を占めていた。赤血球の死亡患者への使用割合は40%に留まったが、血小板と血漿製剤のこれらの患者への使用が多かった。

また死亡確認患者一人当たりの使用血液単位数は70.0単位であった。

次にこれら死亡確認患者で、100単位以上使用者の生存日数を調べた。100単位以上使用者は25人いたが、そのうち21人

(80%) は、輸血後10ヶ月以内に死亡していた。

3. 生存確認患者への輸血使用量

1997年7月時点では生存が確認された患者に使用された輸血血液単位数を調査し、患者全体に占める割合を求めた。

生存が確認された140名患者の使用血液の割合はわずか17%で、特に血小板の使用割合が低かった。生存確認患者一人当たりの輸血血液使用数は23単位で大変低かった。

	患者数	総卖位数	赤血球	血小板	血漿	全血	自己血
生存確認	140	3238	1025	1466	743	0	4
全体の割合	28%	17%	23%	13%	22%	0%	13%

【考 察】

輸血は他に代替手段が無く、輸血治療をしなければ生命の危険に迫ることから、比較対照研究はできず、費用対効果や治療効果を論ずることはタブーに等しかった。しかし、献血行為に基づき、問診を強化せざるを得なく、特に若年者の献血離れは著しい問題となっている。また、高齢者の増加は輸血を含む各種治療も増加し、使用血液単位は著しく増加すると予測されている。これらの背景から、輸血も真に適応のある患者には、きちんと使うが、そうでない患者に漫然と使用することはもはや許されなくなる。今回のわれわれの観察はこれらの背景を念頭に置き、輸血の生命予後改善への効果を見ようとしたものである。

まず、受血者年齢に関して、61歳以上の高齢層が輸血患者の半数を超えていた。また、高齢者の輸血使用本数も62%を占めていたことが判明し、高齢者の増加は輸血需要を引き上げる要因になることが容易に予想される。

次に、疾患をみてみると腫瘍、血液・造血器疾患など輸血の支持療法無しでは治療が難

しい疾患で、やはり高齢者に多発する疾患が多かった。

輸血を使用する患者はその疾患が重症であるが、輸血使用本数が多いほど転帰は良くないことも判明した。死亡確認患者一人当たり輸血単位数は平均70.0単位で、生存確認患者の平均23.1単位の3倍以上であった。とくに血小板は予後不良、重症疾患に使用されていることが確認された。

今回、輸血後短期間（1ヶ月）の生存・死亡については調査しなかった。もし、輸血がこれからも献血に依存する限り、まもなく供給量は限界を超え、破綻することであろう。われわれの生命尊厳に対する現在の価値観、すなわち延命を第一とする意識の再考が必要となるであろう。

なお、この報告書をまとめるにあたり、下記の福島医大医学部学生に大変お世話になった。ここに記して感謝したい。相澤志津、阿久津和子、栗田澄江、武田嘉恵、西郷文、根本都、林志保、諸橋美香

—医薬安全総合研究事業—
「輸血後感染症の研究」
(班長 菊地 秀 国立仙台病院外科医長)

平成十年度分担研究報告書

九州大学附属病院における輸血後患者の長期予後

分担研究者 稲葉頌一 九州大学附属病院
前田平生 埼玉医科大学川越医療センター
大戸 齊 福島県立医科大学附属病院

—医薬安全総合研究事業—

「輸血後感染症の研究」

(班長 菊地 秀 国立仙台病院外科医長)

平成十年度分担研究報告書

九州大学附属病院における輸血後患者の長期予後

分担研究者：稻葉頌一（九州大学附属病院輸血部）

研究協力者：前田平生（埼玉医科大学川越医療センター輸血部）

大戸 齊（福島県立医科大学附属病院輸血部）

研究要旨：輸血療法の実際的意義を知るために、1986～1987年に九州大学附属病院で輸血を受けた患者の生命予後を調査した。その結果、1年生存率がおよそ75%、5年生存率70%、10年生存率は65%であった。これらの予後は外科疾患群、若年者群、高齢者群、男性群、女性群でほとんど差を認めなかった。唯一血液内科患者を中心とした内科疾患群の予後が不良で、1年生存率がおよそ45%、5年生存率40%、10年生存率は38%であった。しかし、5年後の調査では1年生存率がおよそ60%、5年生存率50%と有意に改善が見られた。このことは、この間に骨髄移植や化学療法が進歩したために治療成績が向上したものと考えられた。一方、HCV抗体スクリーニングの導入による生命予後への影響を見るために検査導入後の1991年～1992年に輸血を受けた患者についても予後調査を行ったが、HCVスクリーニングのように疾病率を劇的に減少させる検査を導入してさえ輸血後患者の予後は不变であった。このことは、今後さらに輸血の安全性を向上させるために様々な対応がなされ、輸血に要するコストが限りなく上昇としている今日、対費用効果を考えるうえでの基礎データとして意義があると考えられた。

はじめに

輸血用血液の安全性を確保するために様々なウイルス検査が導入されてきた。その中で最も有効であったものがHCV抗体スクリーニングであることは論を待たないところである。一方、輸血療法は対象となる患者が我が国で年間何人なのか、あるいはそれらの患者は輸血によってど

のように予後が変わったのかといった輸血療法の臨床的意義を明らかにできるデータが全く蓄積されていないという不思議な治療法である。したがって、本研究においては、単一病院ではあるが輸血療法の予後について分析を行った。同時に輸血の安全性向上のためにさまざまな検査が導入されているが、そのことによっ

て、患者予後がどのように改善するのかについても検討を行った。

対 象

1986-1987年に九州大学医学部附属病院において輸血を受けた1780名(第1群)および1992-1993年に輸血を受けた1326名(第2群)を調査対象とした。

方 法

これらの患者の輸血日と死亡日および最終外来日を調査し、追跡日数を算出したKaplan-Meierグラフの作成は、九州大学医学部附属病院医療情報部が作成したEXCEL ver 5.0を用いたソフトプログラムを用いた。両群間の検定はlog-rank testを用いた。

結 果

1. 全ての患者群

第1群の1年生存率76.8%、3年生存率72.5%、5年生存率70.5%、10年生存率68.3%で、第2群の1年生存率77.7%、3年生存率73.2%、5年生存率70.5%で両群間に有意差はなかった。

2. 外科患者群

これらの患者のうち外科手術時に輸血を受けた患者は第1群1412名、第2群972名であった。第1群の1年生存率85.0%、3年生存率80.5%、5年生存率78.8%、10年生存率70.5%で、第2群の1年生存率84.3%、3年生存率79.6%、5年生存率78.2%で両群間に有意差はなかった。

3. 内科患者群

これらの患者のうち内科治療で輸血を

受けた患者は第1群366名、第2群354名であった。第1群の1年生存率46.2%、3年生存率41.4%、5年生存率39.3%、10年生存率37.9%で、第2群の1年生存率59.8%、3年生存率55.6%、5年生存率50.2%で両群間に有意差が見られた($p<0.01$)。

4. 若年患者群

これらの患者のうち65歳未満の患者は第1群1278名、第2群889名であった。第1群の1年生存率77.5%、3年生存率73.3%、5年生存率71.2%、10年生存率68.6%で、第2群の1年生存率78.8%、3年生存率73.5%、5年生存率71.2%で両群間に有意差はなかった。

5. 高齢患者群

これらの患者のうち65歳以上の高齢患者は第1群501名、第2群437名であった。第1群の1年生存率74.9%、3年生存率69.2%、5年生存率68.5%、10年生存率68.5%で、第2群の1年生存率75.6%、3年生存率72.9%、5年生存率69.2%で両群間に有意差はなかった。

6. 男性患者群

これらの患者のうち輸血を受けた男性患者は第1群932名、第2群739名であった。第1群の1年生存率74.1%、3年生存率68.9%、5年生存率67.7%、10年生存率65.5%で、第2群の1年生存率73.7%、3年生存率68.4%、5年生存率65.0%で両群間に有意差はなかった。

7. 女性患者群

これらの患者のうち輸血を受けた女性患者は第1群847名、第2群587名であつ

た。第1群の1年生存率79.9%、3年生存率75.9%、5年生存率73.6%、10年生存率71.4%で、第2群の1年生存率82.9%、3年生存率79.0%、5年生存率77.1%で両群間に有意差はなかった。

考 察

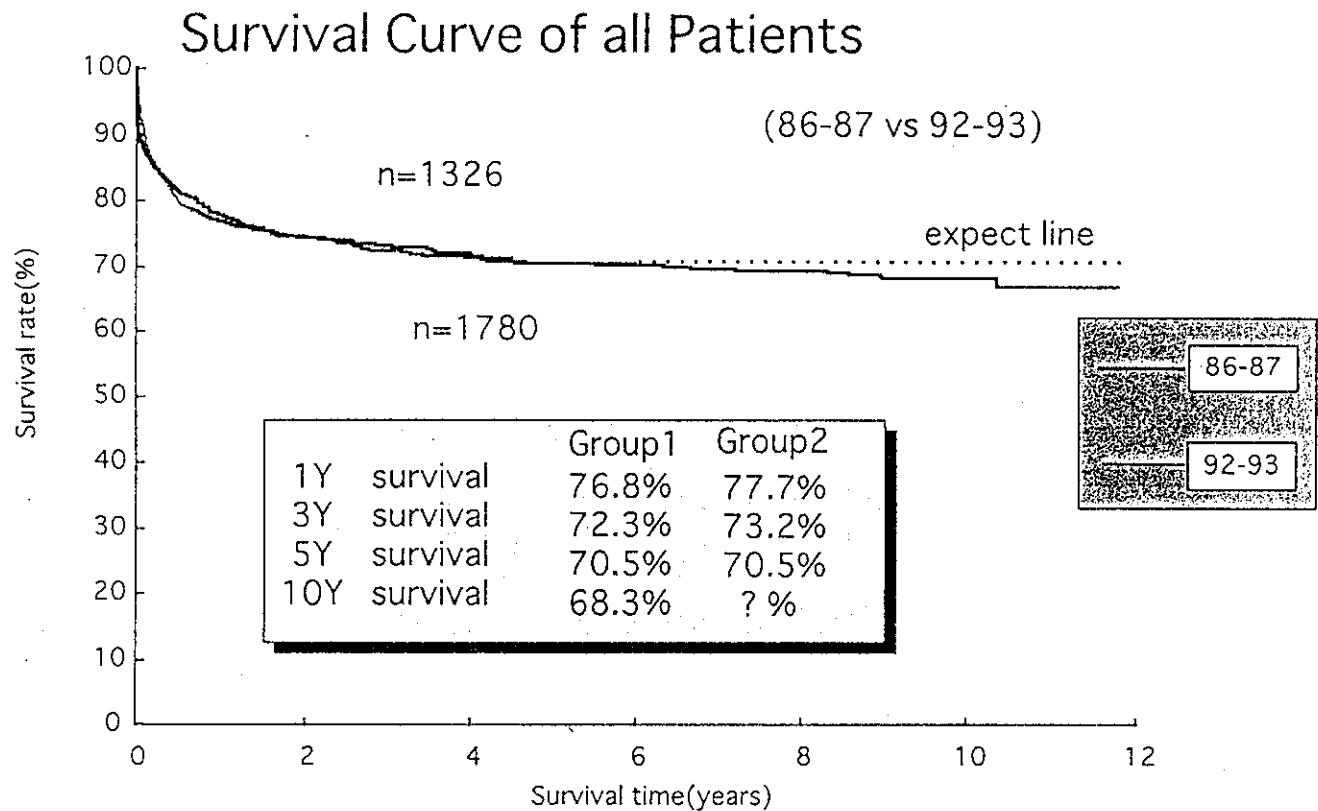
HCV抗体スクリーニングの導入によって輸血後C型肝炎は激減した。これによって、輸血後生存率が向上するか否かについて導入前後の輸血後患者の生存率を比較することによって検討した。同一病院での追跡なので疾患群に有意差は無いと仮定した。全体、外科疾患群、若年者群、高齢者群、男性群、女性群には両群間に有意差を認めなかった。骨髄移植や末梢血幹細胞移植術の進歩によって急速に生存

率が向上した内科群において生存率が有意に上昇していたが、HCV抗体スクリーニングの導入と関連づけることはできなかつた。今回、輸血単位数、輸血成分による比較はできなかつた。しかしながら、HCVスクリーニングのように疾病率を劇的に減少させる検査を導入してさえ輸血後患者の予後は不変であった。

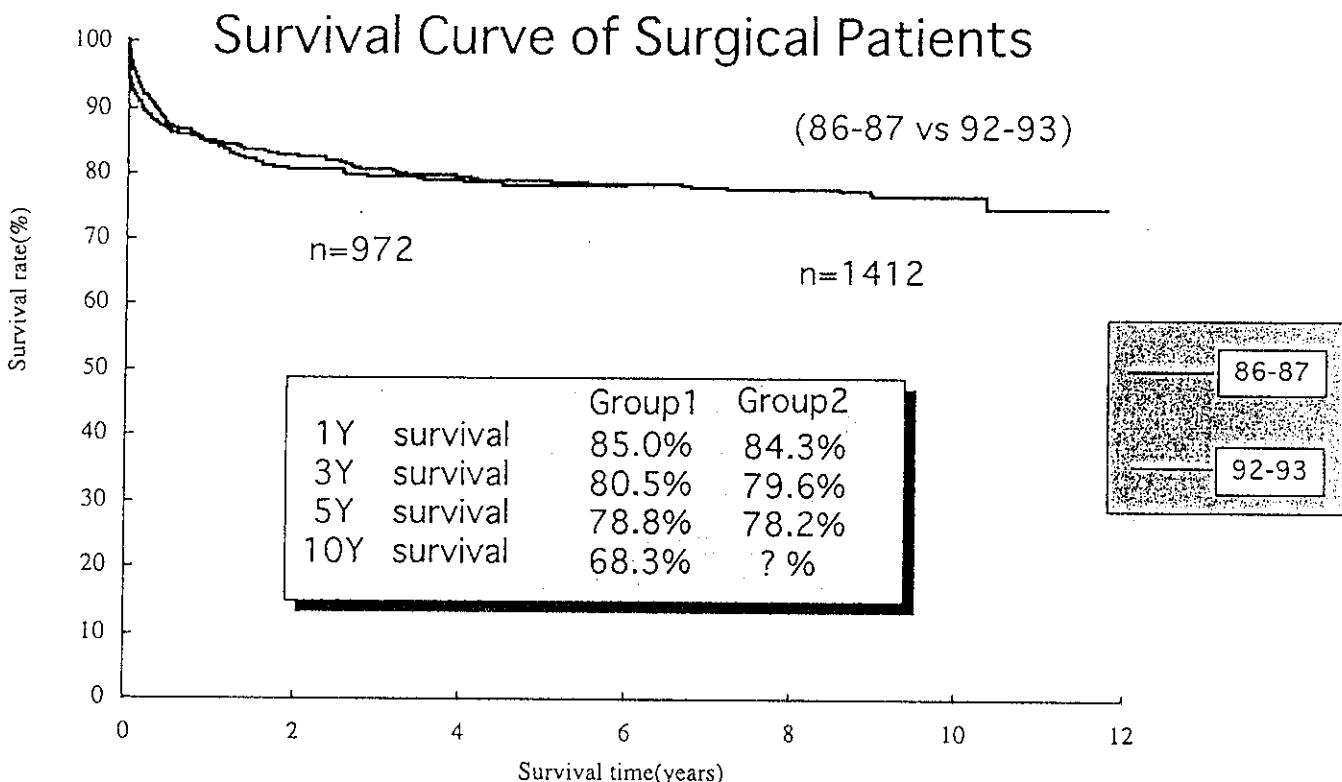
文 献

1. S INABA, H NAKATA, K KINJYO, H FUJII, Y NAKAMURA, H KINUWAWA, Y SAKAGUCHI, S TAKAHASHI: A difference in posttransfusion mortality rates since the implementation of second generation anti-HCV screening in Japan. 24th ISBT congress (Oslo, 1998)

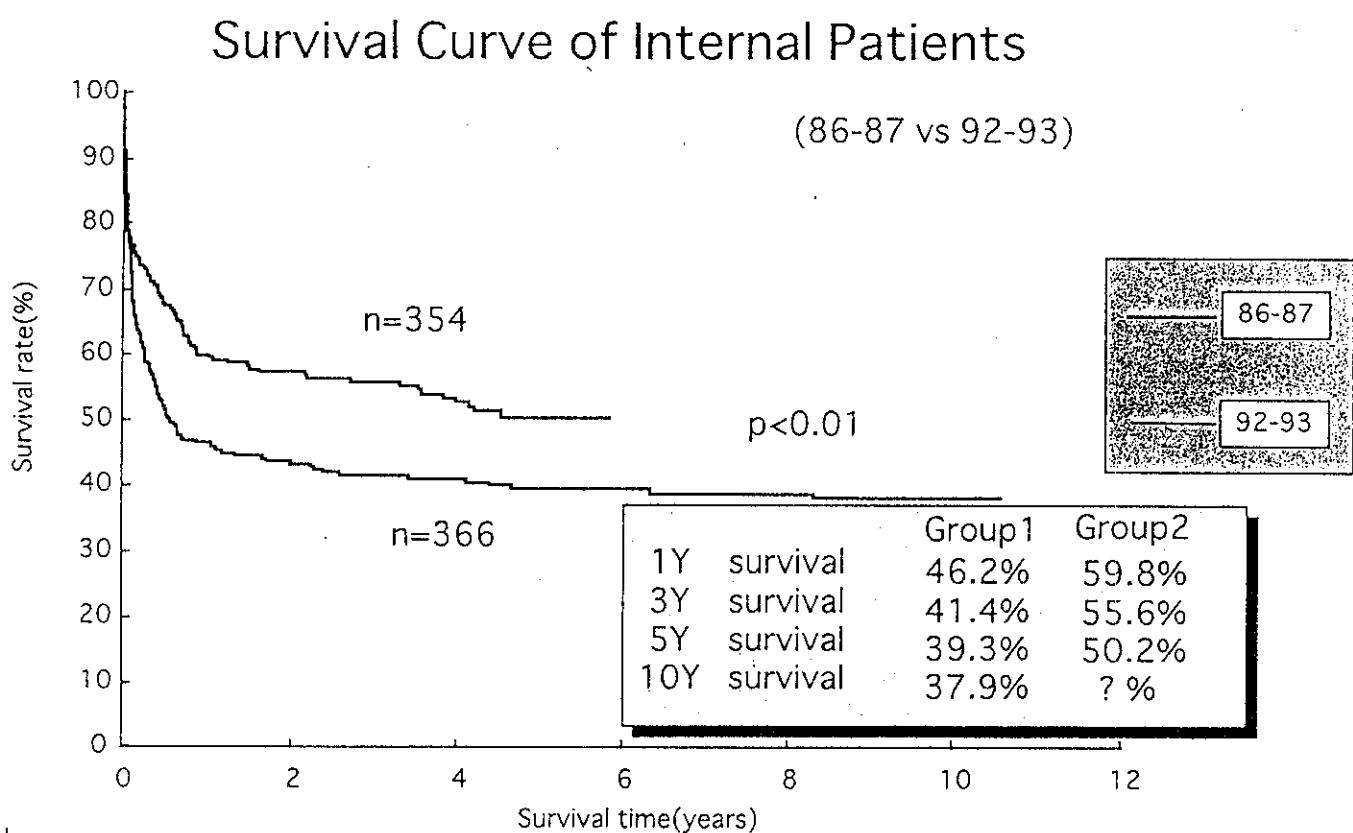
INABA-S



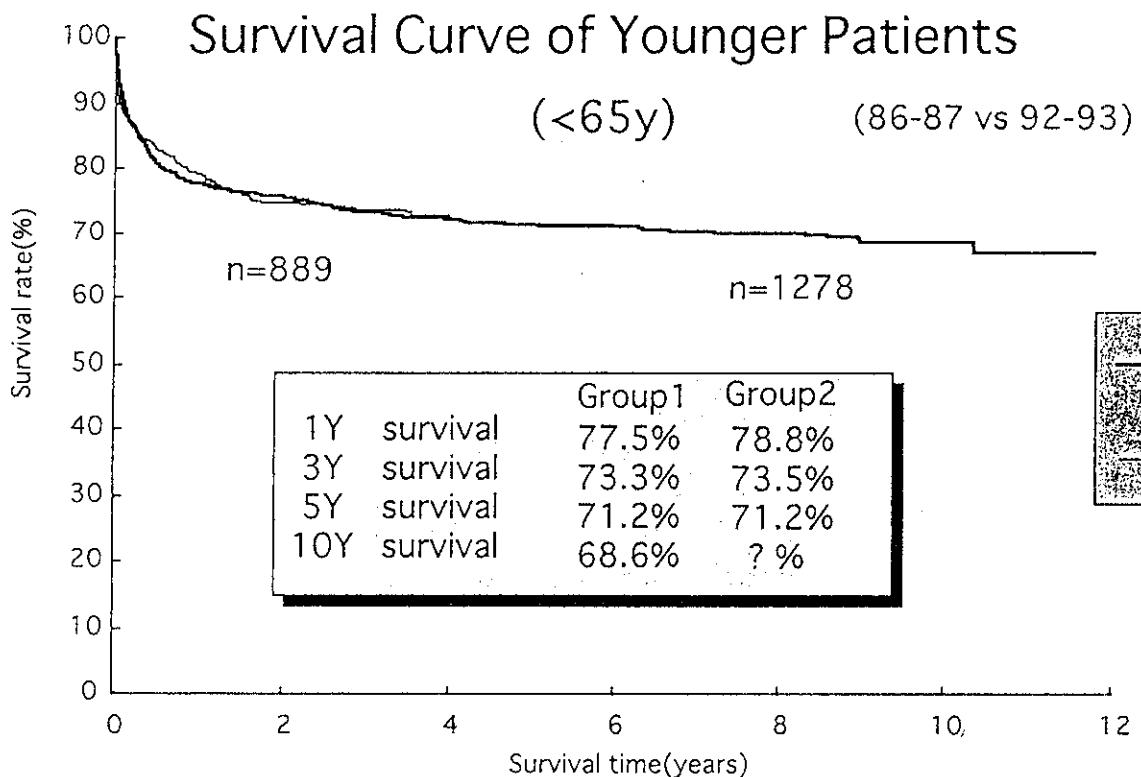
KUH



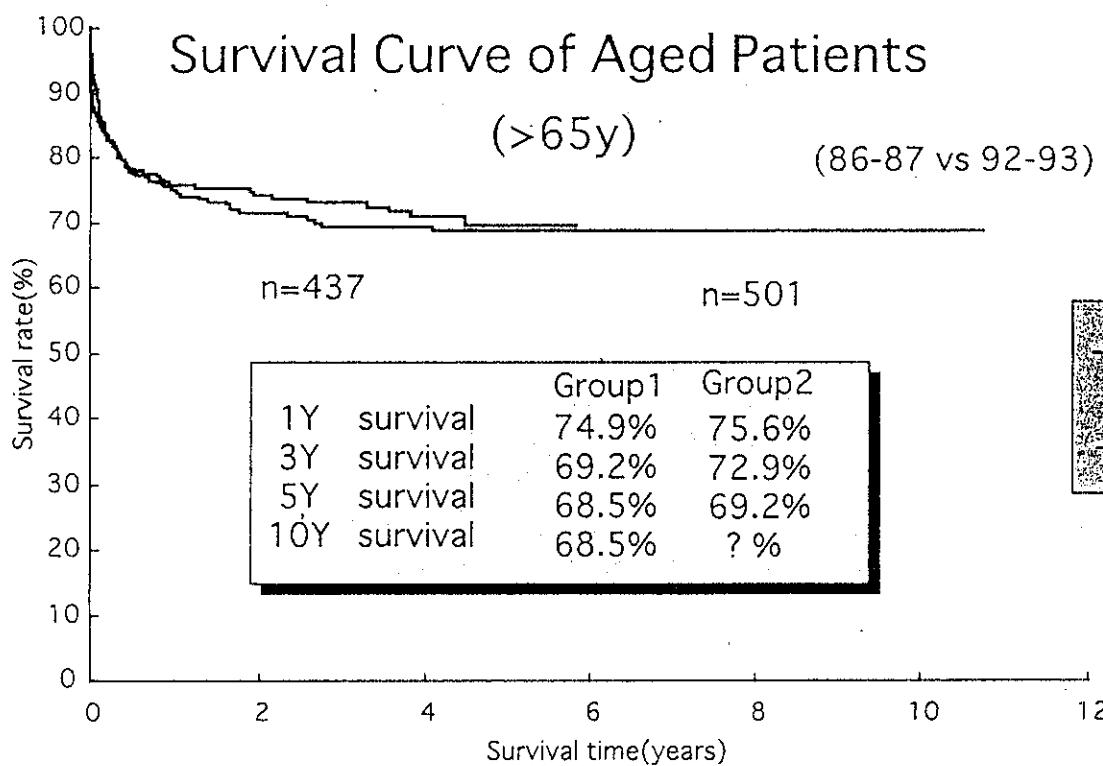
KUH



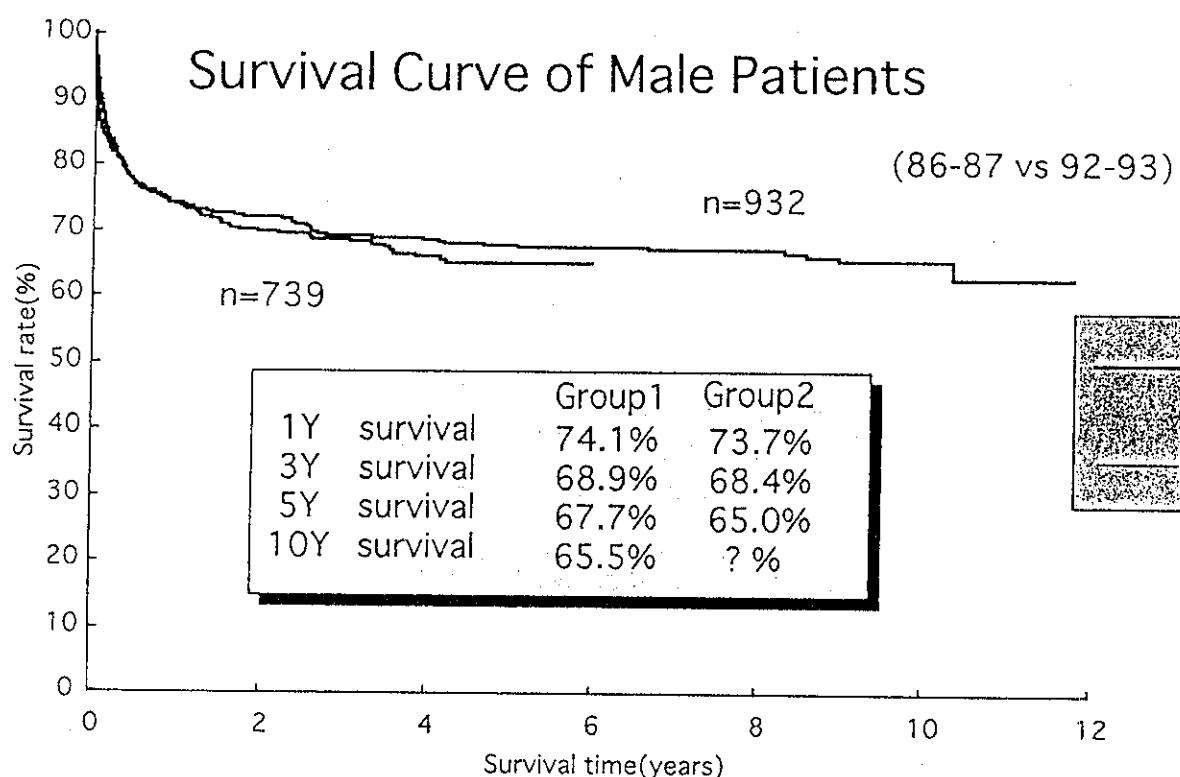
KUH



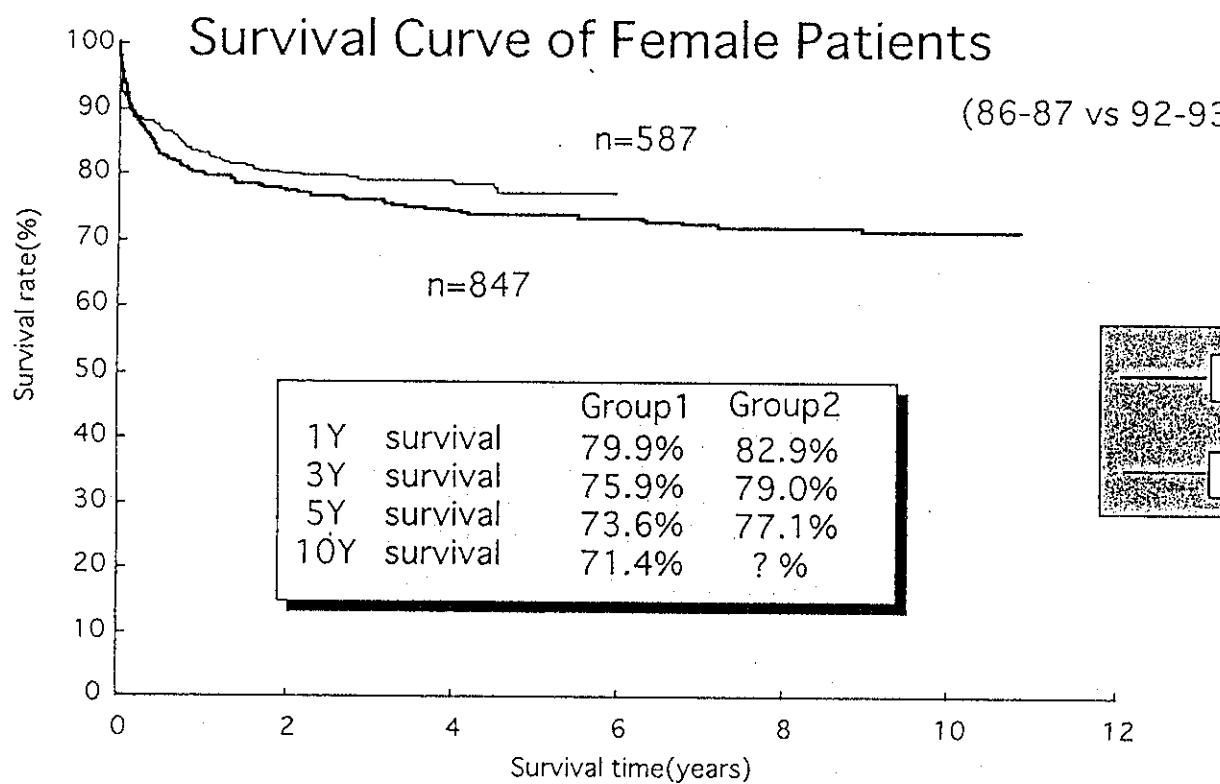
KUH



KUH



KUH



KUH

平成 10 年度

—厚生科学研究（医薬安全総合研究事業）—

輸血後感染症に関する研究班

分担研究報告書

輸血と非ホジキンリンパ腫

分担研究者	溝口 秀昭 (東京女子医科大学血液内科)
研究協力者	増田 道彦 (東京女子医科大学血液内科)
	近藤 年昭 (東京女子医科大学血液内科)

輸血と非ホジキンリンパ腫に関する研究

分担研究者 溝口 秀昭
(東京女子医科大学血液内科)

研究協力者 増田 道彦
(東京女子医科大学血液内科)
近藤 年昭
(東京女子医科大学血液内科)

研究要旨：安全な輸血の施行を目指し、非ホジキンリンパ腫患者について過去の輸血歴との関連を、全国の血液専門施設にアンケート調査を行う。また、非ホジキンリンパ腫との関連が示唆されているヒトヘルペスウイルス 8 型について、実際の患者で調査を行う。

A. 研究目的

安全な輸血療法を施行するために、解決が望まれる問題がいくつか有る。そのひとつに、輸血を受けた患者は受けていない患者に比べて悪性腫瘍の発症率が高いことがある。特に、肝細胞癌に関して相関が認められているが、非ホジキンリンパ腫患者においても、過去に輸血歴があるものの頻度が有意に高いという報告がある。1996 年、Brandt らは非ホジキンリンパ腫の患者に、逆に、過去の輸血歴があるものの頻度が有意に高く、非ホジキンリンパ腫患者群とコントロール群の、輸血に関する odds 比は 1.74 であると報告した。また、病理学的サブタイプでは、immunocytoma 型、高度悪性節外性リンパ腫患者と B 細胞系慢性リンパ性白血病に、特に輸血の頻度が高いと報告した。1997 年、Alexaamnder らは同様の結果を Lancet 誌に発表した。その一方で、Adami らは同じ 1997 年に非ホジキンリンパ腫の発症と輸血の関連につい

て否定する報告を行ったように、この関連は未だ確定したものでない。さらに本邦における非ホジキンリンパ腫の病理学的亜分類は、欧米のそれと大きく異なっている。これらのことから、輸血と非ホジキンリンパ腫の関連について独自の調査研究が必要と思われる。

また、輸血による感染症は、安全な輸血療法の大きな障害の一つとなっているが、ある種のウイルスが非ホジキンリンパ腫の発症と関連があるといわれている。1994 年 Chang らはカポシ肉腫からヒトヘルペスウイルス 8 型 (HHV-8) のウイルスゲノムを分離した。その後、1995 年、Soulier らはキャッスルマンリンパ腫の患者で HHV-8 の陽性率が高いと報告した。1996 年、Ceasarman らは原発性浸出性リンパ腫の患者で陽性率が高いと報告した。これらの報告から、HHV-8 とリンパ系腫瘍との間に何らかの因果関係があることが予想されるが、現在、非ホジキンリンパ腫と

厚生科学研究費補助金（医薬安全総合研究事業）
分担研究報告書

HHV-8 との関連についての、まとめた報告はない。それを明らかにすることによって、輸血の安全性がさらに増すことになると考えられる。

B. 研究方法

輸血と非ホジキンリンパ腫の関連については、全国の血液専門医にアンケートを送付し、非ホジキンリンパ腫患者の輸血歴について調査する。対象症例は、1997 年～1998 年に発症した非ホジキンリンパ腫の患者とし、過去の輸血歴について検討する。また、非ホジキンリンパ腫の病理学的亜分類について、どの型で輸血の頻度が高いか、あるいは、B 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルスキャリアと重複があるかも併せて検討する。

HHV-8 ウィルスについては、東京女子医科大学血液内科に入院、あるいは通院している、非ホジキンリンパ腫患者について患者末梢血血漿中の抗 HHV-8 抗体価、ならびにウイルスゲノムの検出を行う。抗体価は HHV-8 感染単核球を抗原として、検体中の抗体を検出し、陽性となる最高希釈倍数を測定する予定である。ウイルスゲノ

ムの検出については、検体中の単核細胞を原材料とする、RT-PCR 法を予定している。

対照群として、特発性血小板現症性紫斑病患者、健常者についても同様の検出を行う。また、非ホジキンリンパ腫と同様に HHV-8 との関連が指摘されている多発性骨髄腫の患者についても、同様の検出を行う。

C. 研究結果

(1) アンケート調査

血液専門医が所属する計 58 施設にアンケートを依頼した。（資料 1／資料 2／資料 3）

(2) HHV-8 の調査

東京女子医科大学血液内科に通院中の、リンパ腫を含む 6 症例について予備的な検索を行った結果、2 症例にウイルスゲノムの検出が認められた（表 1）。いずれも Castleman リンパ腫が示唆される患者であった。現在、非ホジキンリンパ腫 10 症例について検索中である。

厚生科学研究費補助金（医薬安全総合研究事業）

分担研究報告書

資料 1：アンケート用紙 1 枚目

1) 対象

過去 2 年間に発症した非 Hodgkin リンパ腫 (NHL) と、対照群として同様に過去 2 年間に発症した急性骨髓性白血病 (AML) の患者

2) 調査項目（記入例参照）

同封の「非 Hodgkin リンパ腫用アンケート用紙」「急性骨髓性白血病用アンケート用紙」に記入して下さい。

1) ID No. ; 貴施設で症例が特定できる番号、記号（カルテ番号、患者 ID 番号など）を記入して下さい。

2) イニシャル（姓・名）；姓、名、の順でイニシャルを記入して下さい。

3) 生年月日；生年は西暦で記入して下さい。（わかりづらいときは元号でも結構です。）

4) 発症年；診断した年度をチェックして下さい。

5) 性別；チェックして下さい。

6) 感染症；B 型肝炎、C 型感染ウイルス感染について陽性ならばチェックして下さい。B 型については、わかれれば、「e Ag」の様な形式でエンベロープ、サーフェス、コアと抗原、抗体のいずれが陽性か（）内に記入して下さい。

7) 分類；NHL では WF 分類に従ってチェックして下さい。WF では分類できない IBL、MALT 等は other のかっこ内に記入して下さい。AML では FAB 分類に従ってチェックして下さい。

8) B/T；NHL では B 細胞性か T 細胞性かチェックして下さい。

9) 輸血の既往；発症前の輸血の既往をチェックして下さい。

10) 製剤名・11) 単位数；輸血の既往がある場合、わかれれば製剤名をチェックし、更にわかれれば使用本数と単位数を記入して下さい。

※アンケート用紙が足りなくなった場合は、お手数ですがコピーしていただけると幸いです。

厚生科学研究費補助金（医薬安全総合研究事業）

分担研究報告書

資料2：アンケート用紙2枚目

非Hodgkinリンパ腫用アンケート用紙

御施設名_____

所属科_____

記入者名_____

ID No.	イニシャル(姓・名)	生年月日	発症年	性別	感染症
_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> 1996年 <input type="checkbox"/> 1997年 <input type="checkbox"/> 1998年 <input type="checkbox"/> 1999年	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性	<input type="checkbox"/> HB抗原抗体 () <input type="checkbox"/> HCV抗体

分類	B/T	発症前の輸血の既往	(おわかりになれば) 製剤名	(おわかりになれば) 本数/単位数
<input type="checkbox"/> small lymphocytic	<input type="checkbox"/> B細胞性	<input type="checkbox"/> 有り	<input type="checkbox"/> 全血	/ U
<input type="checkbox"/> follicular, predominantly small cleaved cell	<input type="checkbox"/> T細胞性	<input type="checkbox"/> 無し	<input type="checkbox"/> 白血球除去赤血球	/ U
<input type="checkbox"/> follicular, mixed small cleaved and large cell	<input type="checkbox"/> 検査せず		<input type="checkbox"/> 赤血球MAP	/ U
<input type="checkbox"/> follicular, predominantly large cell	<input type="checkbox"/> 不明		<input type="checkbox"/> 濃厚血小板	/ U
<input type="checkbox"/> diffuse, small cleaved cell			<input type="checkbox"/> その他	/ U
<input type="checkbox"/> diffuse, mixed small and large cell			()	/ U
<input type="checkbox"/> diffuse large cell				
<input type="checkbox"/> large cell, immunoblastic				
<input type="checkbox"/> lymphoblastic				
<input type="checkbox"/> small non-cleaved cell				
<input type="checkbox"/> other ()				
<input type="checkbox"/> unkown				

資料3：アンケート用紙3枚目

急性骨髓性白血病用アンケート用紙

御施設名_____

所属科_____

記入者名_____

ID No.	イニシャル(姓・名)	生年月日	発症年	性別	感染症
_____	_____	_____	<input type="checkbox"/> 1996年 <input type="checkbox"/> 1997年 <input type="checkbox"/> 1998年 <input type="checkbox"/> 1999年	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性	<input type="checkbox"/> HB抗原抗体 () <input type="checkbox"/> HCV抗体

FAB分類	発症前の輸血の既往	(おわかりになれば) 製剤名	(おわかりになれば) 本数/単位数
<input type="checkbox"/> M0	<input type="checkbox"/> 有り	<input type="checkbox"/> 全血	/ U
<input type="checkbox"/> M1	<input type="checkbox"/> 無し	<input type="checkbox"/> 白血球除去赤血球	/ U
<input type="checkbox"/> M2		<input type="checkbox"/> 赤血球MAP	/ U
<input type="checkbox"/> M3		<input type="checkbox"/> 濃厚血小板	/ U
<input type="checkbox"/> M4		<input type="checkbox"/> その他	/ U
<input type="checkbox"/> M5		()	/ U
<input type="checkbox"/> M6			
<input type="checkbox"/> M7			
<input type="checkbox"/> unkown			

厚生科学研究費補助金（医薬安全総合研究事業）

分担研究報告書

表 1 : HHV-8 測定症例

症例	年齢 性別	症状 検査所見	診断名	HHV-8	輸血歴
症例 1	69 歳 女性	体重減少 食思不振 リンパ節腫脹 CRP 上昇 γ -グロブリン上昇	IBL 様 T 細胞リンパ腫疑い、または キャッスルマンリンパ腫疑い	陽性	なし
症例 2	66 歳 女性	発熱 リンパ節腫 CRP 上昇 γ -グロブリン上昇	キャッスルマンリンパ腫 慢性 C 型肝炎 連合弁膜症（弁置換術後）	陽性	あり
症例 3	68 歳 男性	貧血 血小板減少	キャッスルマンリンパ腫疑い	陰性	なし
症例 4	49 歳 女性	発熱 貧血 CRP 上昇	キャッスルマンリンパ腫	陰性	なし
症例 5	32 歳 女性	貧血 CRP 上昇 γ -グロブリン上昇	キャッスルマンリンパ腫疑い	陰性	なし
症例 6	30 歳 女性	リンパ節腫脹	キャッスルマンリンパ腫疑い	陰性	なし